**PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO**

**FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

Bogotá abril 30 de 2021

Señor (a)
**MARTHA LUCIA CARDOZO PAVAS**
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. CO1.PCCNTR. 2260635 / 2021
Coordinadora Adadémica
Coordinación Académica de Instalaciones Hidraulicas Sanitarias y de Gas - Técnicos CTCM
Ciudad

**Asunto:** Informe mensual de ejecución contractual
Mes abril del año 2021

**Referencia:** No CO1.PCCNTR. 2260635 del año 2021

Carlos Hernando Vivas León identificado con la cédula de ciudadanía No. 1.016.019.469 de Bogotá, en mi calidad de Contratista del SENA, en la Coordinación Académica de Instalaciones Hidraulicas Sanitarias y de Gas - Técnicos, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

**Valor y forma de Pago**: El valor total del presente contrato asciende a la suma **TREINTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS DIEZ MIL PESOS M/CTE ($ 39.910.000).** A) Un (01) primer pago correspondientes al mes de febrero de 2021 por valor de **MILLON NOVECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS M/CTE ($ 1.950.000)**, B) Nueve (09) pagos iguales correspondientes a los meses de marzo a noviembre de 2021 por valor de **TRES MILLONES NOVECIENTOS MIL PESOS M/CTE ($ 3.900.000)**, y C) Un (01) último pago correspondiente al mes de diciembre de 2021 por valor de **DOS MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA MIL PESOS M/CTE ($ 2.860.000)**.

**Plazo:** Será hasta el 22 de diciembre de 2021.

| **OBJETO:** |
|---|
| Prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación en el centro de tecnologías para la construcción y la madera para cubrir las necesidades del sector productivo de la región o zona de influencia que atiende este centro, para el cumplimiento de las metas de formación. |

**Obligaciones Especificas:**

| No | Obligaciones | Acciones realizadas | Evidencias |
|---|---|---|---|
| 1 | Acatar la Constitución Política, la Ley, los principios de la contratación estatal y demás normas concordantes y complementarias. | Entrega de documentos soporte para contratación en secop | Pantallazos documentación. Plataforma secop 2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2 | Responder por el acuerdo y oportuno cumplimiento de las obligaciones contraidas del contrato (Electrónico o físico) | Realizar las acciones para el cumplimiento de todos los items del contrato. | Presentación de evidencias en el proceso formativo |
| 3 | Participar en las reuniones que para la ejecución del contrato sean convocadas | Runión con coordinadores e instructores | Correo citación plataforma teams |
| 4 | Entregar periódicamente y al finalizar el contrato a cuando el supervisor lo solicite, todos los documentos y archivos (físicos y electrónicos) a su cargo y que se produzcan en ejecución de sus obligaciones, debidamente inventariados conforme a las normas y procedimientos que establezca el Archivo General de la Nación y de acuerdo con el formato GD-F-004 Formato Único de Inventario Documental. | Entregar periódicamente informe de la ejecución de la formación y todas las evidencias que han presentado los aprendices en el proceso. | Informe mensual de ejecución contractual |
| 5 | Entregar a la finalización del plazo de ejecución o del vínculo contractual o cuando el supervisor del contrato lo solicite, los bienes devolutivos que le hayan sido asignados para el cumplimiento del objeto del contrato. | Entregar a almacen o al funcionario de planta designado los materiales, equipos y muebles al final del contrato. | Paz y salvo de almacén en el que esta estipulado que no se tienen equipos o muebles a nombre del contratista. |
| 6 | Utilizar en debida forma las claves asignadas para el ingreso a los sistemas de información y gestión del SENA requeridos para la ejecución del contrato y al finalizar el mismo, informar para su desactivación, garantizando la seguridad y reserva de la información conocida por estos u otros medios durante la ejecución | Creación de rutas de aprendizaje, asociación de aprendices y registro de juicios evaluativos en la plataforma sofiaplus. | Pantallazo de la ruta de aprendizaje de la plataforma sofiaplus. |
| 8 | Solicitar autorización escrita del SENA para utilizar el nombre, emblema o sello oficial con fines publicitarios o ajenos a los establecidos en los lineamientos de la Entidad. | Redactar carta al supervisor o subdirector de centro solicitando el permiso y las justificaciones correspondientes. | Formato con autorización escrita |
| 9 | Cumplir con las normas de bioseguridad y reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo del SENA, según la normatividad vigente | Protocolo del Centro | Capacitaciones en protocolos de Bioseguridad |
| 10 | Entregar el examen médico pre-ocupacional al Grupo de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Dirección General y/o sus homólogos en los Centros de Formación y Direcciones Regionales de acuerdo con el profesiograma, el objeto a desarrollar y dentro de los plazos establecidos legalmente. (Decreto 723 de 2013 art. 18) | Suministrar soporte de exámenes preocupacionales en la plataforma secop 2 | Pantallazo plataforma secop |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 11 | Adjuntar el certificado de aprobación de los conocimientos básicos del Subsistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para el primer pago de los honorarios | Realizar evaluación de SST en la plataforma SIC | Certificado De aprobación |
| 12 | Mantener actualizados los sistemas de información sobre los cuales se le haya asignado usuario y contraseña durante la ejecución del contrato y entregar al supervisor las evidencias del estado en que se encuentre, en los informes de ejecución contractual parcial o final. | Cargar la información en las plataformas asignadas de acuerdo a los lineamientos indicados por la institución | Capturas de pantalla de las plataformas utilizadas. |
| 13 | Realizar los pagos al SISS (salud, pensión y riesgos laborales) de acuerdo con la normatividad vigente, aportando los soportes de pago los cuales deben ser validados para constatar que en efecto el pago de la planilla haya sido recibido por la entidad correspondiente y en caso de incumplimiento total o parcial, responder por las consecuencias y sanciones que disponga la ley | Pago de seguridad social | Número de la planilla de pagos |
| 14 | No subcontratar las actividades propias del objeto contractual, salvo, que dentro del desarrollo de la propuesta se haya previsto disponer de recurso humano, para lo cual debera tener en cuanta que no podrá vincular menores de edad, dando aplicación a la Resolución No. 1677 de 2008 del Ministerio de Protección Social y los Pactos, Convenios y Convenciones internacionales ratificados por Colombia, sobre los derechos de los niños. | Cumplir con las cláusulas y el objeto del contrato. | Objeto contractual |
| 15 | En caso que proceda el registro y asignación de una firma digital, usarla dentro de los límites impuestos por el objeto y las obligaciones del contrato (Electrónico o físico) y en todo caso con la debida autorización de quien corresponda. | Utilizar la firma en los formatos requeridos solamente. | Formatos y actas firmadas digitales o físicas. |
| 16 | Desplazarse dentro y fuera del territorio nacional cuando sea requerido para el cumplimiento de las obligaciones contractuales y legalizar las ordenes de viaje de acuerdo con los términos y lineamientos del SENA una vez culminado el desplazamiento. | Realizar el proceso de legalización de los desplazamientos. | Legalizar los desplazamientos en el informe requerido por la entidad. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 17 | Guardar reserva de la información asociada al objeto contractual que repose en bases de datos, sistemas de gestión, aplicativos, archivos magnéticos, respecto de los cuales se le haya concedido acceso mediante códigos, claves o contraseñas, respondiendo penal, civil y administrativamente por su adulteración, pérdida, consulta, uso o acceso no autorizado o fraudulento, durante el plazo de ejecución del contrato y dos (2) años más, conforme a las disposiciones contenidas en la ley 1266 de 2008, la ley 1581 de 2012, la ley 1273 de 2009 y las demás que las complementen, sustituyan o modifiquen. | Guardar reserva de la información en plataformas, documentos, procedimientos y demás que apliquen. | Desactivación de las claves y de acceso a la documentación al finalizar el contrato. |
| 18 | En cumplimiento de lo dispuesto en el parágrafo 1° del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, del artículo 6 de la Ley 1562 de 2012 y del Decreto 1273 de 2018 el contratista deberá acreditar que se encuentra al día en el pago mensual de los aportes del Sistema de Seguridad Social Integral, estos pagos podrán acreditarse mes vencido y únicamente por el sistema pila o de planilla asistida o el que determine el Ministerio del Trabajo. Cuando corresponda el contratista también debe acreditar el pago oportuno de los aportes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar | Pago de seguridad social | Número de la planilla del pago de la seguridad social |
| 19 | El contratista deberá cumplir con los protocolos de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia generada por el nuevo Coronavirus COVID 19 (SARS-CoV-2), de acuerdo con los lineamientos y medidas tomadas por el Gobierno Nacional, por las autoridades departamentales, municipales, distritales e institucionales. | Protocolo del Centro | Conocimiento protocolos por sociaización. |
| 20 | Las demás que sean necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual | Ejecución de la formación por medio de las diferentes plataformas virtuales. | Pantallazos de labores diarias. |

A continuación relaciono los desplazamientos que realicé previo a la presentación de este informe. Una vez finalizado cada desplazamiento presenté al ordenador del gasto el informe en el Formato Informe Legalización Desplazamiento Contratista GTH-F-087, en el que se describieron las

actividades desarrolladas y los resultados de cada desplazamiento. Cada informe cuenta con el visto bueno del Supervisor.

Se lista a continuación el soporte de la legalización de los desplazamientos realizados, los cuales forman parte integral del presente informe de ejecución contractual.

| ITEM | No DE LA ORDEN DE VIAJE | LUGAR DE DESPLAZAMIENTO | FECHAS DE DESPLAZAMIENTOS | |
|---|---|---|---|---|
| | | | INICIO | FINALIZACIÓN |
| 1. | | | | |
| 2. | | | | |

***Nota 1:*** *Por cada desplazamiento que haya realizado el contratista, adjuntará el respectivo informe que la soporte. En caso de haber realizado el desplazamiento en fecha posterior a la presentación del informe de ejecución contractual, deberá reportarlo en el siguiente informe de ejecución contractual.*

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: Documentos electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el No. 49995881 de la planilla, expedido por **MI PLANILLA** de **Marzo** de **2021**. (Decreto Ley 2106 de 2019 "*Decreto Ley Antitrámites"*)

Evidencias en (0) folios

Cordialmente,

**Firma**
**Carlos Hernando Vivas León**
**Contratista**
**C.C. No. 1.016.019.469**

Recibí a satisfacción:

**Firma**
**Marth Lucia Cardozo Pavas**
**Supervisor(a) Contrato CO1.PCCNTR. 2260635 de 2021**
**Coordinadora Académica de Instalaciones Hidrulicas y Técnicos**

INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

INSTRUCTOR: CARLOS HERNANDO VIVAS LEÓN

FECHA DEL INFORME: 16 de marzo 2021 – 16 de abril 2021

TRIMESTRE: **GESTIÓN DE I TRIMESTRE DE 2021**

PROGRAMACIÓN:

| FICHA | PROGRAMA | COMPETENCIA |
|---|---|---|
| 1905392 | PROYECTO PRODUCTIVO | INTALACIONES HIDRAULICAS RESIDENCIALES COMERCIALES |
| 2205429 | ARTEFACTOS | TECNICO EN ELECTROGASODOMESTICOS |
| UGC | COMPLEMENTARIA | INSTALCIONES HIDRAULICAS RESIDENCIALES Y COMERCIALES |
| UGC | COMPLEMENTARIA | INSTALCIONES HIDRAULICAS RESIDENCIALES Y COMERCIALES |
| UGC | COMPLEMENTARIA | INSTALCIONES HIDRAULICAS RESIDENCIALES Y COMERCIALES |
| | | |

A continuación, describo los avances realizados con cada ficha, desde la modalidad virtual

**FICHA 1905392 (PROYECTO PRODUCTIVO)**

**NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 11 aprendices**

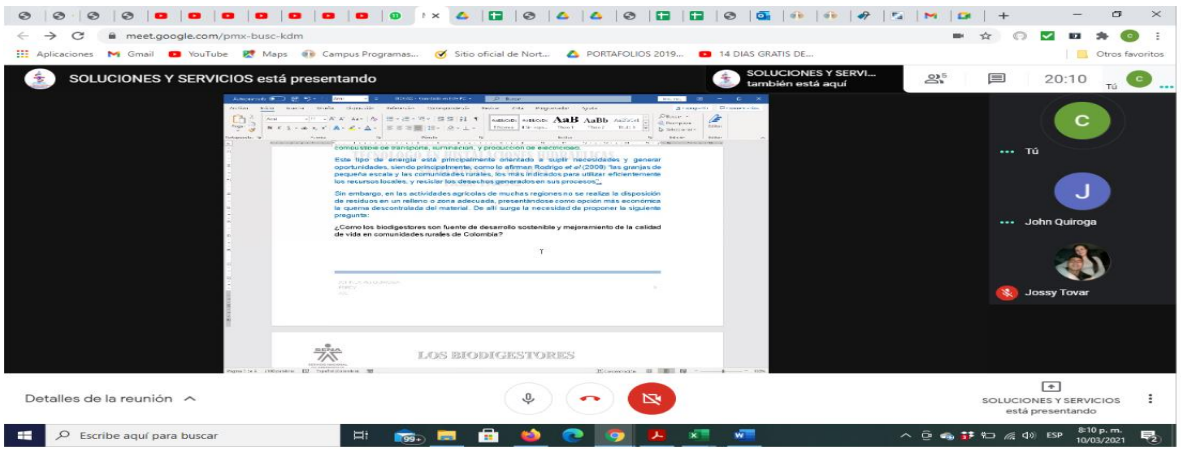
**HERRAMIENTA USADA:**

**Google Meet.**

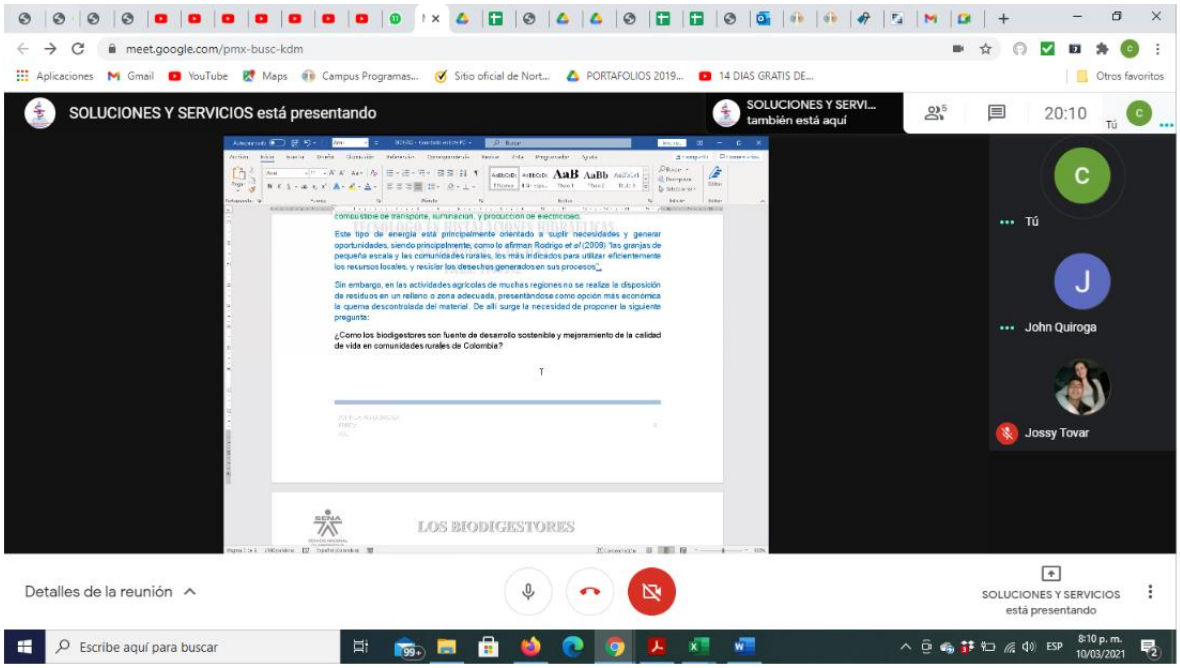
Acá describir que se ha avanzado con la ficha:

**Con los aprendices que seleccionaron proyecto productivo como opción de etapa productiva se desarrollo el documento y cronograma para la aprobación de la coordinación académica.**

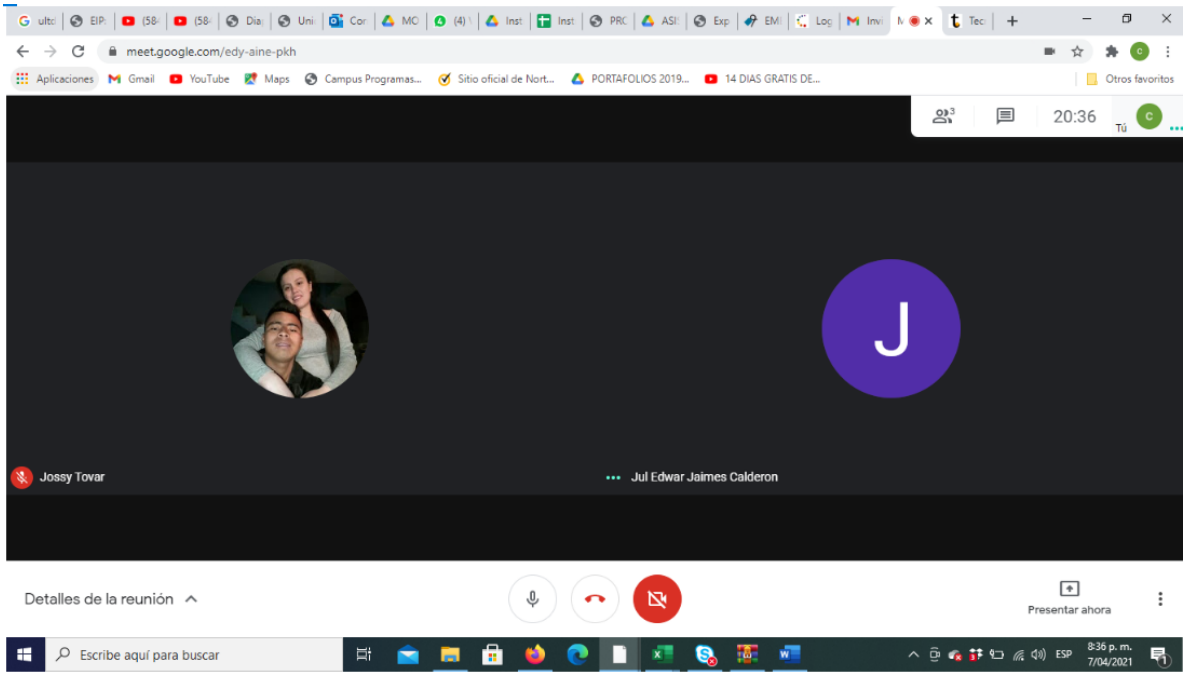
**17 de marzo 2021**



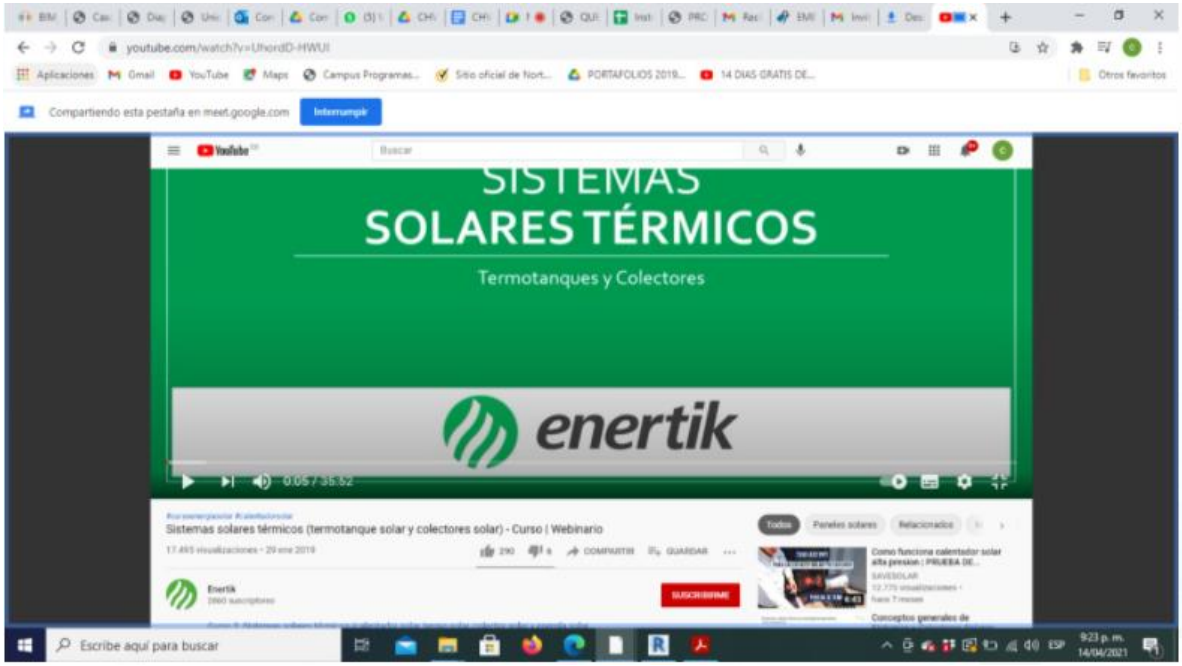
**24 de marzo 2021**




**7 de Abril 2021**



**14 de Abril 2021**



INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

**FICHA 2205429 (ARTEFACTOS ELECTROGASODOMESTICOS)**

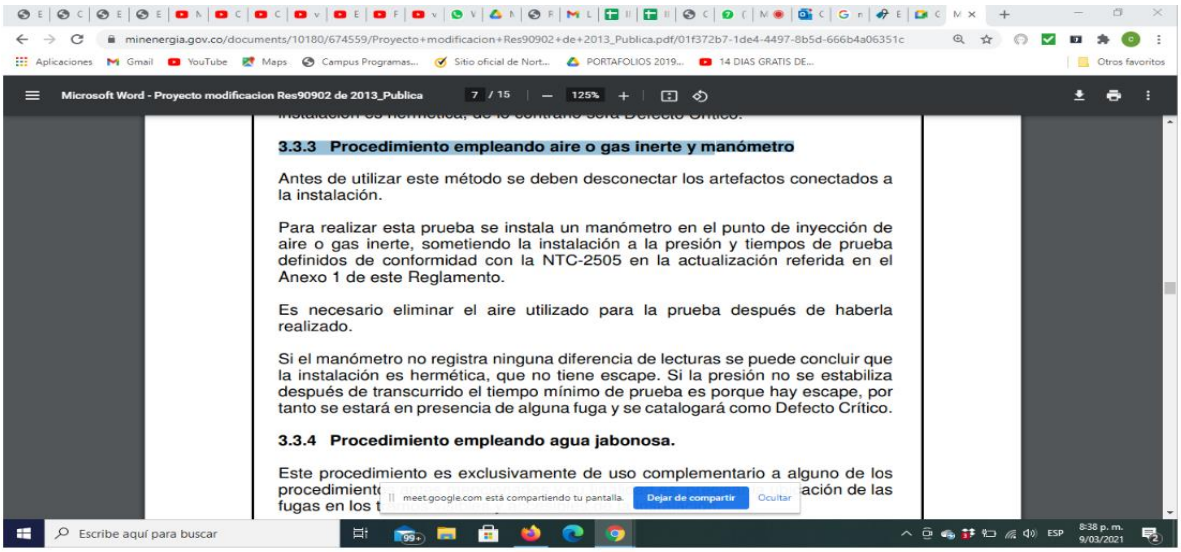
**NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 4 aprendices**

**HERRAMIENTA USADA: MEET**

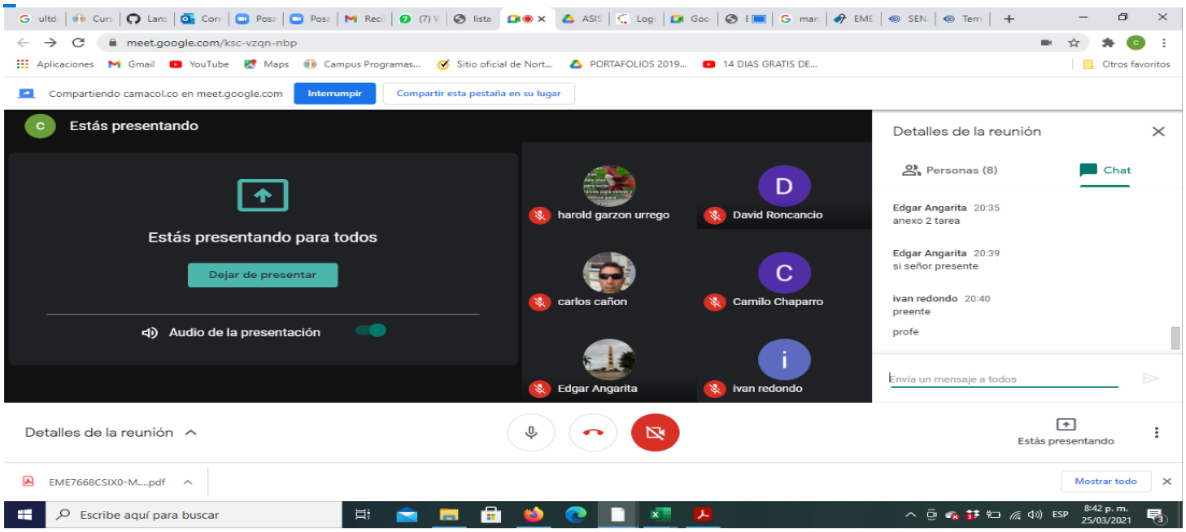
Acá describir que se ha avanzado con la ficha:

**Se avanzo con la revisión de manuales de distintos fabricantes y se realizó la verificación de las especificaciones técnicas para la correcta instalación, operación y mantenimiento del artefacto a gas, Se verifico que**

**18 de marzo 2021**

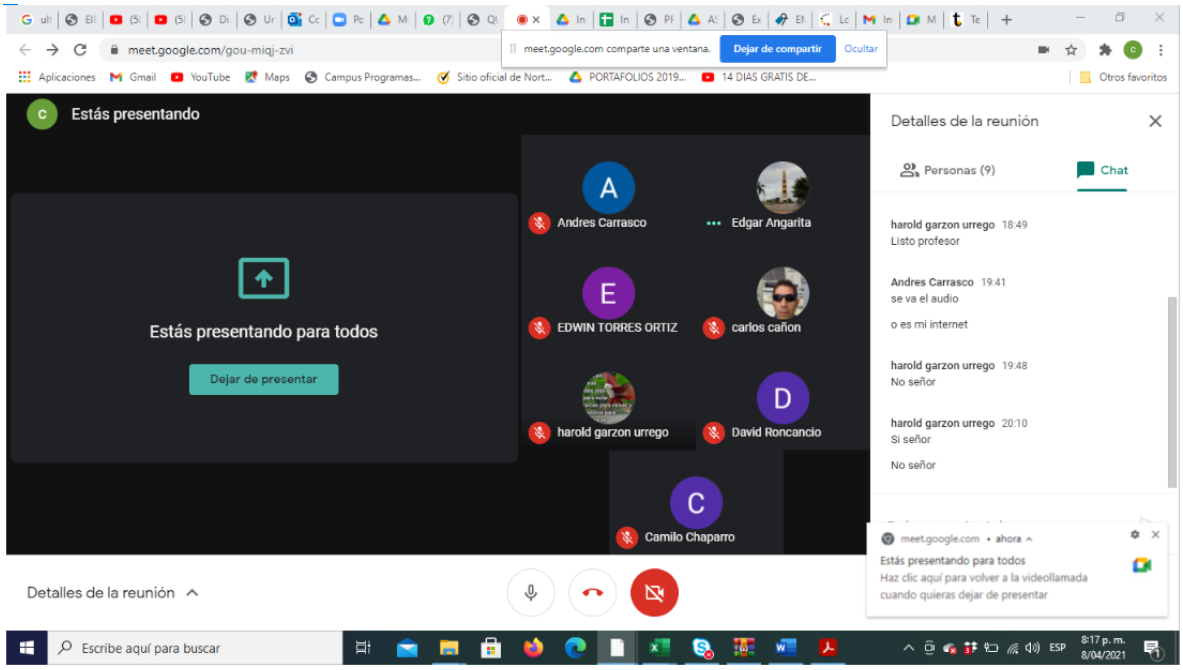



**25 de marzo 2021**



INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

**8 de Abril 2021**




**FICHA UGC JUEVES (**INSTALCIONES HIDRAULICAS RESIDENCIALES Y COMERCIALES**)**

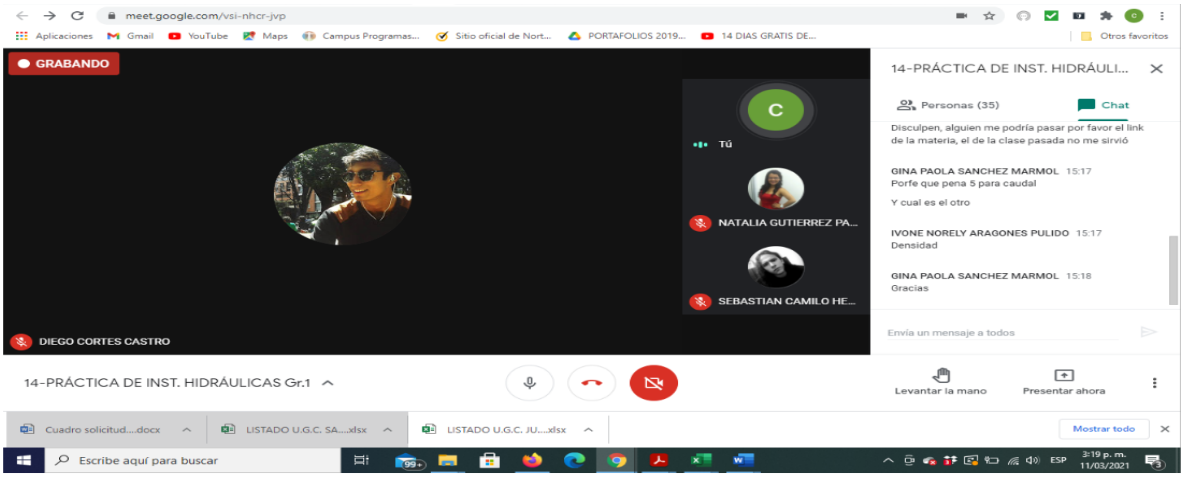
**NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 35 aprendices**

**HERRAMIENTA USADA: ZOOM**

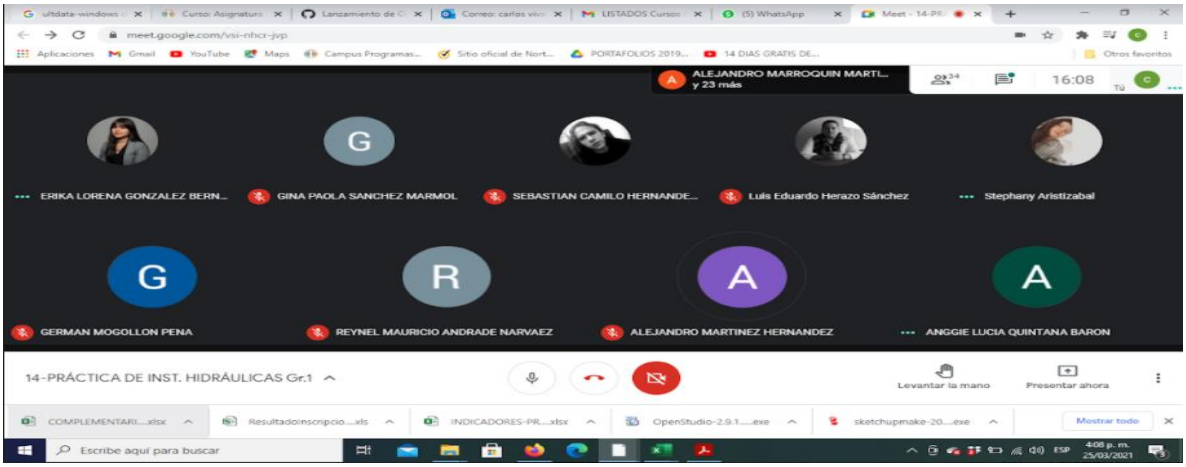
Acá describir que se ha avanzado con la ficha:

Con la ficha se ha avanzado en el tema del ciclo del agua redes de distribución y como se realiza el suministro de agua fría y agua caliente sanitaria, de acuerdo a las especificaciones y recomendaciones de la norma NTC 1500, se vieron los accesorios empleados en las redes de suministro de agua potable y como se realiza el proceso de soldadura de tuberías de PVC.

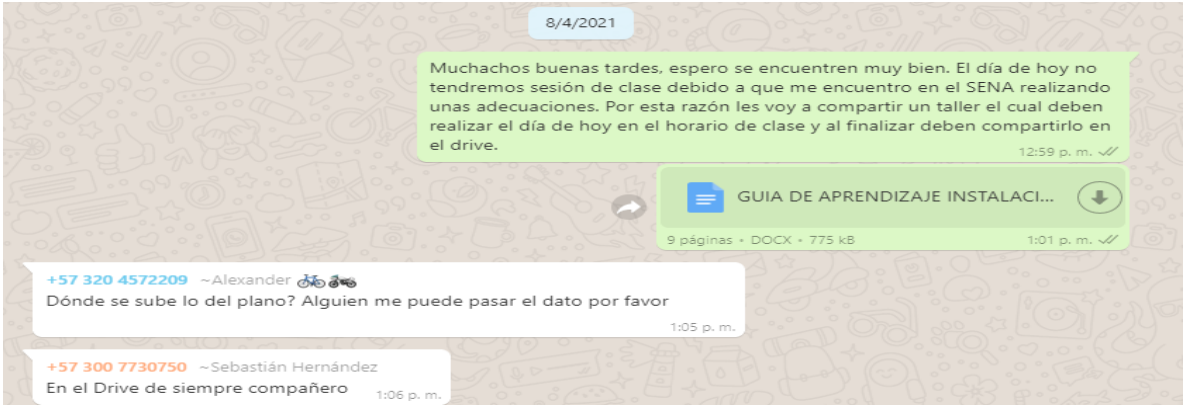
## 18 de marzo 2021




## 25 de marzo 2021

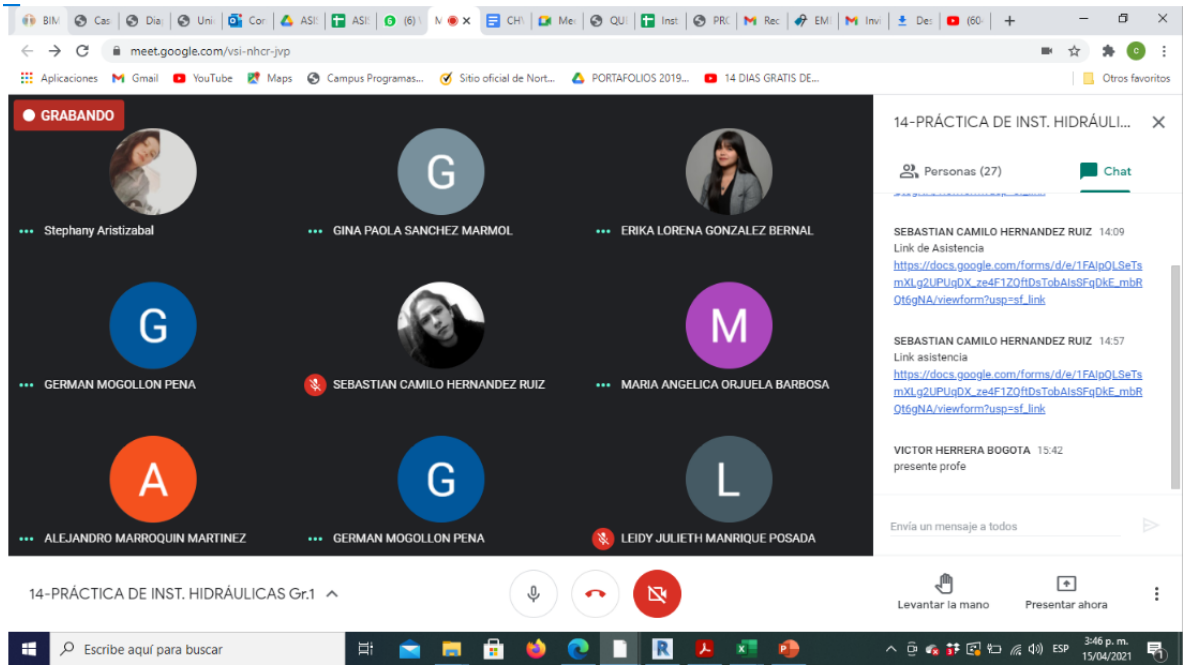



## 8 de abril 2021



INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

**15 de abril 2021**




**FICHA UGC SABADOS EN LA MAÑANA (**INSTALCIONES HIDRAULICAS RESIDENCIALES Y COMERCIALES**)**

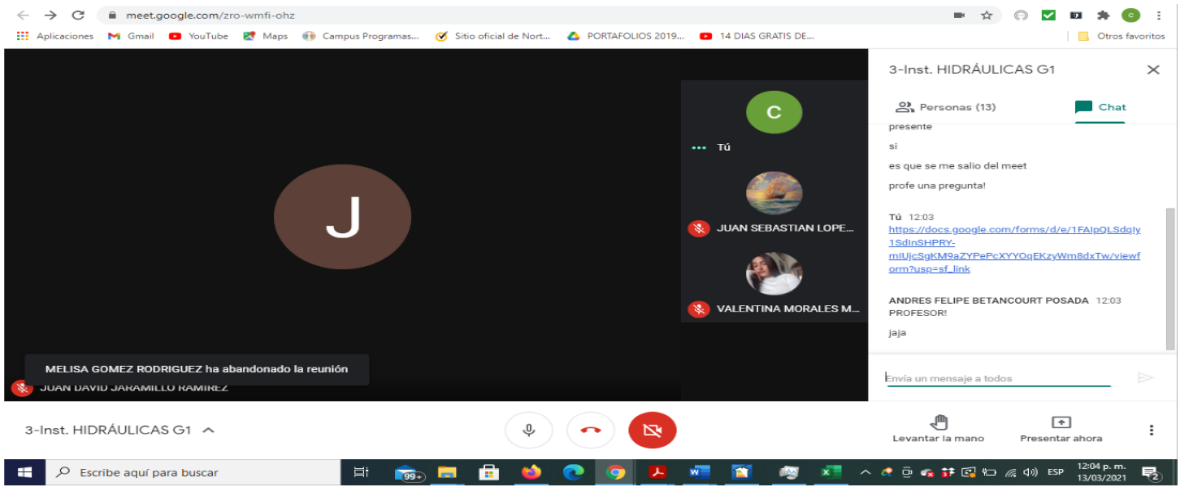
**NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 16 aprendices**

**HERRAMIENTA USADA: ZOOM**

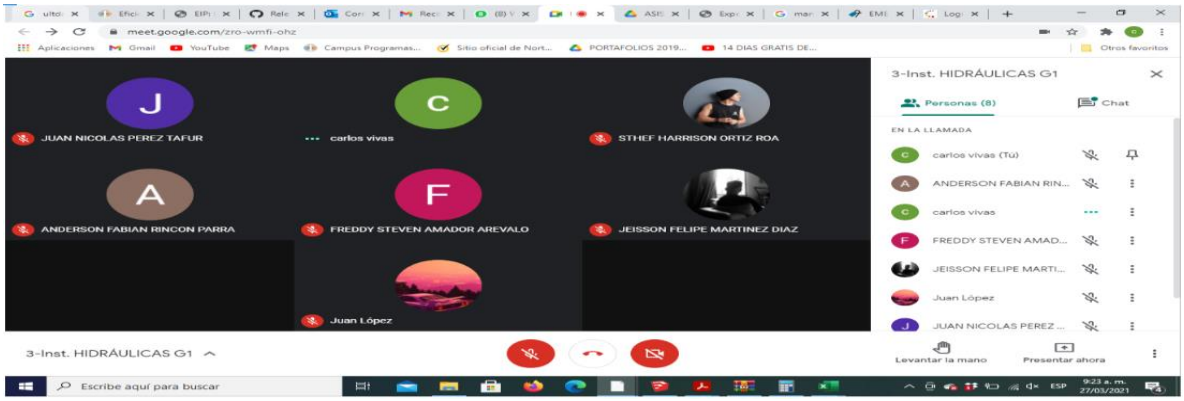
Acá describir que se ha avanzado con la ficha:

Con la ficha se ha avanzado en el tema del ciclo del agua redes de distribución y como se realiza el suministro de agua fría y agua caliente sanitaria, de acuerdo a las especificaciones y recomendaciones de la norma NTC 1500, se vieron los accesorios empleados en las redes de suministro de agua potable y como se realiza el proceso de soldadura de tuberías de PVC.

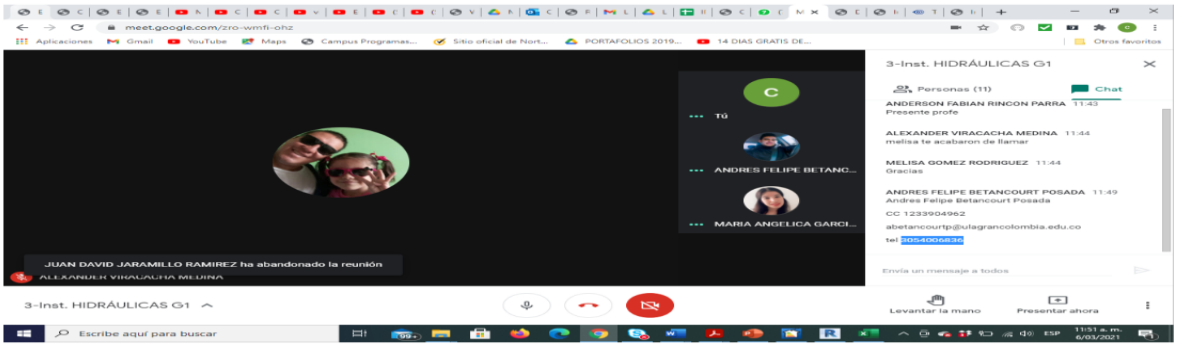
## 20 de marzo 2021




## 27 de marzo 2021




## 10 de abril 2021



INFORME DE GESTIÓN INSTRUCTOR SENA

**FICHA UGC SABADOS EN LA TARDE (**INSTALCIONES HIDRAULICAS RESIDENCIALES Y COMERCIALES**)**

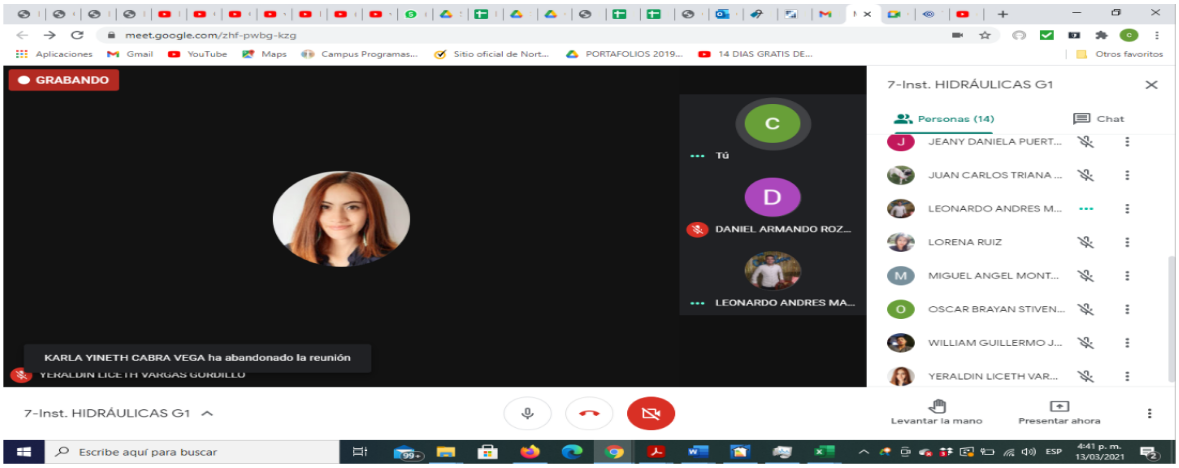
**NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS: 16 aprendices**

**HERRAMIENTA USADA: ZOOM**

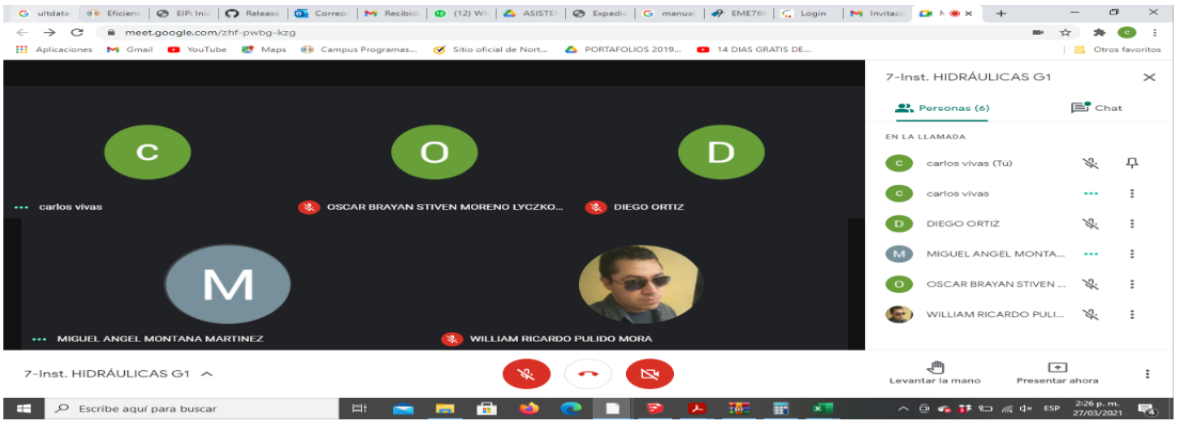
Acá describir que se ha avanzado con la ficha:

Con la ficha se ha avanzado en el tema de sistemas de unidades de medida y factores de conversión, además se adelantó el tema de conceptos de hidráulica. Se vio el tema de suministro de agua potable y la correcta distribución del sistema de agua potable para la vivienda, según especificaciones de la norma NTC 1500.

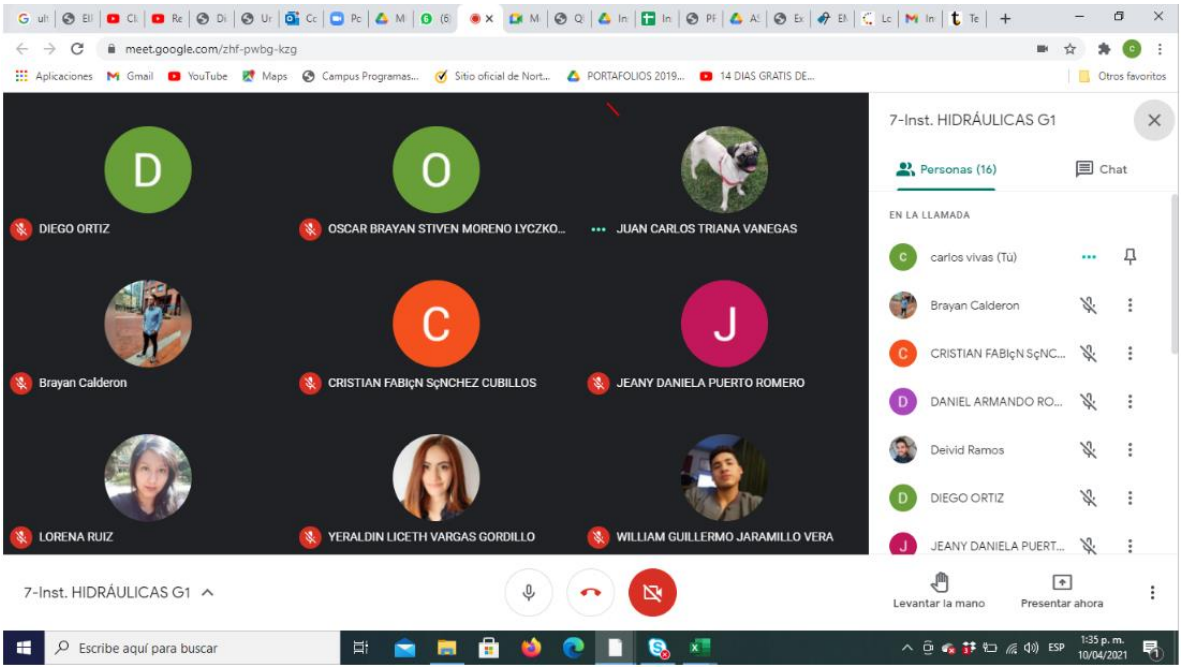
**20 de marzo 2021**




**27 de marzo 2021**



**10 de abril 2021**

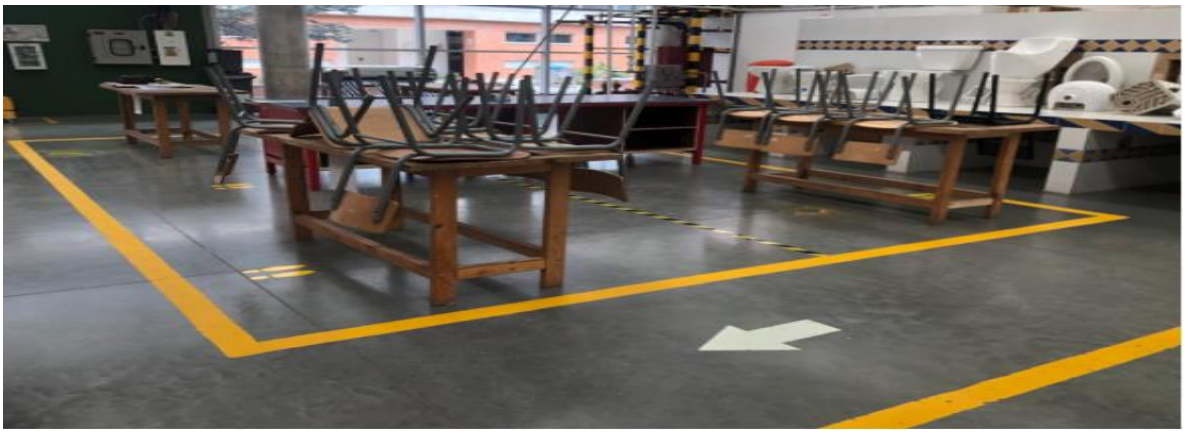



**Adecuación taller A3**

**6,7,8,9,13 y 14 de abril**







# TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

**INSTRUCTOR:** CARLOS HERNANDO VIVAS LEON

**CENTRO DE FORMACIÓN:** CENTRO DE TECNOLOGIAS PARA LA CONSTRUCCION Y LA MADERA

**FECHA INICIAL:** 01/03/2021 00:00:00

**FECHA FINAL:** 31/03/2021 23:59:59

## ACTIVIDADES ACADÉMICAS

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2290499 - INSTALACIONES HIDRAULICAS RESIDENCIALES Y COMERCIALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INSTALAR REDES DE ACUERDO CON LAS NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 8.00

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2205429 - ELECTROGASODOMESTICOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ANALIZAR CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON EL MÉTODO REQUERIDO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | CORREGIR FALLAS EN INSTALACIONES RVC DOMÉSTICAS PARA RESTABLECER SUS FUNCIONES ESPECIFICADAS. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | DAR SOPORTE A LOS PROCESOS SEGÚN POLÍTICAS Y REQUERIMIENTOS DE LOS CLIENTES. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | VERIFICAR CONEXIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE ARTEFACTOS A GAS SEGÚN NORMATIVIDAD. |

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 19.90

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 2184978 - ELECTROGASODOMESTICOS.

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | ANALIZAR CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON EL MÉTODO REQUERIDO |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA |

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | CORREGIR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS Y ARTEFACTOS A GAS. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | CORREGIR FALLAS EN INSTALACIONES RVC DOMÉSTICAS PARA RESTABLECER SUS FUNCIONES ESPECIFICADAS. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | DAR SOPORTE A LOS PROCESOS SEGÚN POLÍTICAS Y REQUERIMIENTOS DE LOS CLIENTES. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | VERIFICAR CONEXIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE ARTEFACTOS A GAS SEGÚN NORMATIVIDAD. |

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 19.90

| | |
|---|---|
| **FICHA DE APRENDIZAJE:** | 2290498 - INSTALACIONES HIDRAULICAS RESIDENCIALES Y COMERCIALES |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | INSTALAR REDES DE ACUERDO CON LAS NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES |

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 8.00

| **FICHA DE APRENDIZAJE:** | 1905392 - INSTALACIONES HIDRÁULICAS SANITARIAS Y DE GAS |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | COLOCAR Y PONER EN FUNCIONAMIENTO APARATOS, ARTEFACTOS Y EQUIPOS DE ACUERDO A NORMAS PLANOS Y ESPECIFICACIONES |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | CONSTRUIR INSTALACIONES ESPECIALES SEGÚN NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | CONSTRUIR INSTALACIONES INDUSTRIALES SEGÚN NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | CONSTRUIR INSTALACIONES PARA DESAGÜES CON BASE EN NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | CONSTRUIR INSTALACIONES PARA SUMINISTRO DE GAS COMBUSTIBLE |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | CONSTRUIR SISTEMAS SÉPTICOS CON BASE EN NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | DISEÑAR REDES EN VIVIENDAS UNIFAMILIARES SEGÚN PLANOS, ESPECIFICACIONES Y NORMAS VIGENTES. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | INSTALAR SISTEMAS DE BOMBEO Y PRESIÓN SEGÚN NORMAS PLANOS Y ESPECIFICACIONES |

| | |
|---|---|
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | INSTALAR SISTEMAS DE RIEGO SEGÚN NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | INSTALAR TUBERÍAS PARA REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE ACUERDO A NORMAS. PLANOS Y ESPECIFICACIONES |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | MANEJAR GAS COMBUSTIBLE EN INSTALACIONES PARA SUMINISTRO DE GAS |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | PONER EN FUNCIONAMIENTO EQUIPOS, ARTEFACTOS E INSTRUMENTACIÓN PARA USO RESIDENCIAL Y COMERCIAL. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL. |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | VERIFICAR LA INSTALACIÓN DE LOS SISTEMAS DE VENTILACIÓN Y EVACUACIÓN DE PRODUCTOS DE COMBUSTIÓN |

| | |
|---|---|
| **HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** | 19.90 |

| | |
|---|---|
| **FICHA DE APRENDIZAJE:** | 2290500 - INSTALACIONES HIDRAULICAS RESIDENCIALES Y COMERCIALES |
| • COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: | INSTALAR REDES DE ACUERDO CON LAS NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES |

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 8.00

**TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:** 83.70

## EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT´s

| FICHA | FECHA INICIO | FECHA FINAL | EVENTO | HORAS |
|---|---|---|---|---|

**TOTAL TIEMPO EDT´s:** 0.00

## ACTIVIDADES ADICIONALES

| FECHA INICIAL | FECHA FINAL | ACTIVIDAD | HORAS |
|---|---|---|---|
| 01/03/2021 | 27/03/2021 | OTROS | 36.00 |
| 01/03/2021 | 31/03/2021 | PROYECTOS DE INVESTIGACI¿N | 41.00 |

**TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:** 77.00

**INSTRUCTOR:** CARLOS HERNANDO VIVAS LEON

**CENTRO DE FORMACIÓN:** CENTRO DE TECNOLOGIAS PARA LA CONSTRUCCION Y LA MADERA